

Resumen de JSON y su uso

JSON (JavaScript Object Notation) es un formato de intercambio de datos ligero y fácil de leer. Es ampliamente utilizado en aplicaciones web y móviles para la transmisión de datos entre servidores y clientes. Su simplicidad y versatilidad lo convierten en una opción popular para compartir información entre diferentes sistemas.

Características principales de JSON:

- **Ligero:** Los archivos JSON son compactos y fáciles de transportar.
- **Fácil de leer:** La sintaxis de JSON es similar al lenguaje JavaScript, lo que la hace fácil de entender tanto para humanos como para máquinas.
- **Flexible:** JSON puede representar una amplia gama de estructuras de datos, incluyendo objetos, arreglos y valores escalares.
- **Independiente del lenguaje:** JSON es independiente del lenguaje de programación, lo que significa que puede ser utilizado por una variedad de lenguajes.

Casos de uso de JSON:

- **Intercambio de datos entre aplicaciones web:** JSON es un formato ideal para el intercambio de datos entre servidores y clientes web.
- **Almacenamiento de datos:** JSON puede ser utilizado para almacenar datos de forma estructurada, como la información de usuario o los detalles de un producto.
- **Comunicación entre dispositivos:** JSON puede ser utilizado para la comunicación entre dispositivos móviles, como en las aplicaciones de chat o las redes sociales.

Ejemplo de JSON:

```
JSON  
{
```

```
"nombre": "Juan Pérez",  
"edad": 30,  
"ocupación": "Desarrollador web",  
"hobbies": ["Leer", "Jugar videojuegos", "Ver películas"]  
}
```

Usa el código [con precaución](#).
content_copy

Resumen de XML y su uso

XML (Extensible Markup Language) es un lenguaje de marcado basado en texto que se utiliza para representar datos estructurados. Es ampliamente utilizado en aplicaciones web y móviles para el intercambio de datos y la configuración de aplicaciones. Su estructura jerárquica y su capacidad para definir metadatos lo hacen ideal para almacenar y compartir información compleja.

Características principales de XML:

- **Estructura jerárquica:** XML organiza los datos en una estructura de árbol, lo que facilita la organización y el acceso a la información.
- **Metadatos:** XML permite definir metadatos sobre los datos, lo que proporciona información adicional sobre su significado y uso.
- **Legible para humanos:** XML es legible para humanos, lo que facilita su lectura y comprensión.
- **Extensible:** XML es extensible, lo que significa que se pueden definir nuevos elementos y atributos para satisfacer las necesidades específicas.

Casos de uso de XML:

- **Intercambio de datos:** XML es un formato común para el intercambio de datos entre aplicaciones, como en las aplicaciones de comercio electrónico o los sistemas de gestión de contenidos.
- **Configuración de aplicaciones:** XML puede ser utilizado para configurar aplicaciones, como definir las opciones de

interfaz de usuario o los parámetros de conexión a la base de datos.

- **Almacenamiento de datos:** XML puede ser utilizado para almacenar datos estructurados, como la información de los clientes o los detalles de un pedido.

Ejemplo de XML:

XML

```
<persona>
  <nombre>Juan Pérez</nombre>
  <edad>30</edad>
  <ocupación>Desarrollador web</ocupación>
  <hobbies>
    <hobby>Leer</hobby>
    <hobby>Jugar videojuegos</hobby>
    <hobby>Ver películas</hobby>
  </hobbies>
</persona>
```

Usa el código [con precaución](#).
content_copy

Diferencias entre JSON y XML:

Característica	JSON	XML
Sintaxis	Más simple, similar a JavaScript	Más compleja, basada en etiquetas
Peso	Más ligero	Más pesado
Legibilidad	Fácil de leer para humanos	Legible para humanos, pero puede ser más difícil de entender para principiantes
Flexibilidad	Menos flexible que XML	Más flexible que JSON
Casos de uso	Ideal para el intercambio de datos entre	Ideal para el intercambio de datos complejos, la configuración de

YUBELKY CASTILLO ARIAS 100432277

	aplicaciones web y móviles	aplicaciones y el almacenamiento de datos
--	-------------------------------	--